JP11089877A

| × | | | |
|---|---|---|--|
| | | | |
| | | • | |
| | | | |
| | | | |
| | , | | |

| Title | SURFACE MATERIAL OF ABSORPTIVE ARTICLE AND ITS PRODUCTION | | | | |
|-----------------------|---|------------------|---------------|--|--|
| Abstract | PROBLEM TO BE SOLVED: To improve liquid permeation performance and touch to the skin by constituting a base material of a surface material consisting of a nonwoven fabric covering the surface of an absorptive article of a nonwoven fabric consisting of fibers of thermoplastic stock and forming many pieces of embossment and small pores over the entire surface of the base material. SOLUTION: The base material 2 of the surface material 1 covering the surface of sanitary articles or the absorptive articles, such as paper diapers, is formed of the nonwoven fabric consisting of the fibers of the thermoplastic stock. After the many small pores 3 are formed over the entire surface of the base material 2, many pieces of the embossment 4 are formed at the surface by executing an embossing stage accompanied with a heat treatment. As a result, the surface material consisting of the three-dimensional perforated nonwoven fabric is formed, by which the excellent liquid permeable performance and touch to the skin are obtd. The means for forming the small pores 3 includes a means using hot needles in order to prevent the cutting of the fibers of the base material 2. Means by blanking, etc., using punches, etc., are equally well. An embossing stage, etc., using hot embossing rolls are adopted as the embossing stage. | | | | |
| Assignees | SHISEIDO CO LTD | Inventors | MASUDA MASARU | | |
| Publication Date | 1999-04-06 | Application Date | 1997-09-22 | | |
| Cites | 0 | Cited By | 0 | | |
| US Classes | | Intl Classes | A61F01315 | | |
| US Field of Search | | <u> </u> | | | |

MicroPatent'

(19)日本国特許 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-89877

(43)公開日 平成11年(1999)4月6日

(51) Int.Cl.6 A61F 13/15 識別記号

FΙ

A61F 13/18

310Z

審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全 3 頁)

(21)出願番号

特願平9-275137

(22)出顧日

平成9年(1997)9月22日

(71)出願人 000001959

株式会社資生堂

東京都中央区銀座7丁目5番5号

(72)発明者 増田 優

神奈川県横浜市新羽町1050 株式会社資生

堂第一リサーチセンター内

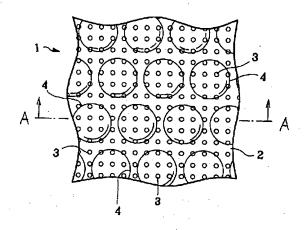
(74)代理人 弁理士 竹内 裕

(54) 【発明の名称】 吸収性物品の表面材及びその製造方法

(57)【要約】

【課題】 通液性能及び肌ざわりに優れた不織布タイプ の吸収性物品の表面材を提供せんとするものである。

【解決手段】 吸収性物品の表面を覆う不織布からなる 表面材の基材を熱可塑性素材の繊維による不織布で構成 し、該基材の全面にわたって多数のエンボス及び小孔を 形成したことを特徴とする。又この発明は、熱可塑性素 材による不織布で構成した基材の全面に多数の小孔を形 成する孔開け工程を施した後に、加熱処理をともなうエ ンボス工程を施すことを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 吸収性物品の表面を覆う不織布からなる 表面材の基材を熱可塑性素材の繊維による不織布で構成 し、該基材の全面にわたって多数のエンボス及び小孔を 形成してなる吸収性物品の表面材。

【請求項2】 熱可塑性素材による不織布で構成した基材の全面に多数の小孔を形成する孔開け工程を施した後に、加熱処理をともなうエンボス工程を施すことを特徴とする吸収性物品の表面材の製造方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】この発明は、吸収性物品の表面材に係り、特に、生理用品、紙おむつ等のように長時間にわたって肌に直接的に触れた状態で用いられる衛生用品あるいはハウスホールドで代表される家庭回り用品のふき取りワイパー等のような吸収性物品の表面材及びその製造方法に関する。

[0002]

【従来の技術】従来から、吸収性物品の表面材として繊維不織布を用いることが多い。この不織布タイプの表面材は、フィルムタイプの表面材に対比してコストの面で優れている反面、整形性に劣るために表面の肌ざわりの滑らかさあるいは見栄えの点でフィルムタイプの表面材に劣っていた。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】この発明は、通液性能及び肌ざわりに優れた不織布タイプの吸収性物品の表面材を提供せんとするものである。

[0004]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するためにこの発明が採った手段は、吸収性物品の表面を覆う不織布からなる表面材の基材を熱可塑性素材の繊維による不織布で構成し、該基材の全面にわたって多数のエンボス及び小孔を形成したことを特徴とする。

【0005】又この発明は、熱可塑性素材による不織布で構成した基材の全面に多数の小孔を形成する孔開け工程を施した後に、加熱処理をともなうエンボス工程を施すことを特徴とする。

[0006]

【発明の実施の形態】以下に図を参照しつつ、この発明の好ましい実施の形態を詳細に説明する。図において、(1)はこの発明に係る吸収性物品の表面材を示し、図示しない吸収性物品の表面を覆う表面材の基材(2)を熱可塑性素材の繊維による不織布で構成している。この基材(2)の全面に多数の小孔(3)を形成した後に、加熱処理をともなうエンボス工程を施して多数のエンボス(4)を形成することにより、立体的な穴あき不織布による表面材を構成している。

【 0 0 0 7 】小孔(3)を形成する手段としては、一般的 な熱針を用いて基材(2)の繊維の切断を防止することが 望まれるが、ポンチ等を用いた打ち抜き、あるいは、スリットを形成したものであっても良い。エンボス工程は 熱エンボスロールを用いて基材(2)の全面にエンボス (4)をパターン付けすることにより行なわれる。

【0008】又、熱エンボスロールとしては、一般には 凹凸の噛み合わせによるものを用いるが、凸ロールと平 ロールを組合せたもの、凹ロールに基材(2)を巻つけて 熱風を噴きつけるもの、凹ロールに基材(2)を 一ルの凹部内に吸引するもの、凹ロールに基材(2)を 巻つけて熱風の吹き付けと凹部への吸引を組合せたもの を用いることができる。なお、孔開け及びエンボス処理 の具体的な手法は限定されるものではなく、従来公知の いかなる手法を採用したものであっても良い。

【0009】上記のような構成になる表面材(1)は、コスト的に優れた不識布タイプであるが、小孔(3)を開けることで通液性能が高くなるとともに、エンボス(4)を形成したことによって肌との接触面積が減少するために肌ざわりが改善される。

【0010】又、エンボス(4)は加熱処理をともなうものであるから、いずれのエンボス手法を採用した場合においても熱可塑性素材の繊維による基材(2)の熱変形を利用してエンボス(4)を確実に形成することができる。更に、小孔(3)の形成に際して基材(2)を構成する不織布の繊維が切断された場合においても、この基材(2)を熱可塑性素材の繊維による不織布で構成しているために、繊維の切断端部がエンボス工程で行なわれる加熱で融着されて毛羽立ちが防止されるために、肌ざわりが改善されると共に、表面材(1)の引張・引裂強度が向上し、見栄えが改善される。

[0011]

【発明の効果】この発明に係る吸収性物品の表面材によれば、コスト面で優れた不織布タイプであるにも拘らず、表面材の通液性能、肌ざわり及び見栄えを改善することができる。又本発明に係る吸収性物品の表面材の製造方法によれば、通液性能を向上させるために行なわれる孔開けにともなって繊維が切断された場合においても、この繊維の切断端部がエンボス工程で行なわれる加熱で融着されて毛羽立ちが防止されるために、肌ざわりを改善されると共に、表面材の引張・引裂強度が向上し、見栄えが改善される。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に係る吸収性物品の表面材の外観斜視 図

【図2】図1のA-A断面図

【符号の説明】

- (1) 表面材
- (2) 基材
- (3) 小孔
- (4) エンボス

【図1】

【図2】

